

COOLING COSMETIC

Publication number: JP2000239142

Publication date: 2000-09-05

Inventor: TEJIMA HIROSHI

Applicant: SHISEIDO CO LTD

Classification:

- international: **A61K8/30; A61K8/00; A61K8/34; A61Q19/00;
A61K8/30; A61K8/00; A61Q19/00;** (IPC1-7): A61K7/48;
A61K7/00

- European:

Application number: JP19990041367 19990219

Priority number(s): JP19990041367 19990219

[Report a data error here](#)

Abstract of JP2000239142

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain a cooling cosmetic which scarcely irritates skins, can impart a sufficient cooling touch over a long time and hardly generates a characteristic smell by combining a specific amount of a menthol derivative with a specific amount of menthol or camphor and a lower alcohol. **SOLUTION:** This cooling cosmetic contains (A) a menthol derivative (preferably L-menthyl glyceryl ether and/or L-menthyl lactate) in an amount of 0.5-5 wt.% based on the total amount of the cooling cosmetic, (B) menthol and/or camphor in an amount of 0.05-1 wt.% based on the total amount of the cooling cosmetic, and (C) a lower alcohol. The component C is preferably ethanol and is preferably contained in an amount of 2-50 wt.% based on the total amount of the cooling cosmetic. The cosmetic is preferably further mixed with (D) a polyhydric alcohol (preferably glycerol, 1,3-butylene glycol). The component D is preferably further mixed in an amount of 0.1-20 wt.% based on the total amount of the cooling cosmetic.

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2000-239142
(P2000-239142A)

(43) 公開日 平成12年9月5日 (2000.9.5)

(51) IntCl. ⁷	識別記号	F I	キーワード (参考)
A 6 1 K 7/48		A 6 1 K 7/48	4 C 0 8 3
7/00		7/00	C
			W

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号	特願平11-41367	(71) 出願人	000001959 株式会社資生堂 東京都中央区銀座7丁目6番5号
(22) 出願日	平成11年2月19日 (1999.2.19)	(72) 発明者	手島 洋 神奈川県横浜市港北区新羽町1050番地 株 式会社資生堂第一リサーチセンター内
		(74) 代理人	100094570 弁理士 ▲高▼野 俊彦 Fターム (参考) 4C083 AC101 AC102 AC111 AC122 AD531 AH532 CC04 DD27 DD36 EE06 EE10

(54) 【発明の名称】 冷感化粧料

(57) 【要約】

【課題】 皮膚刺激性が少なく、十分な消涼感を長時間に渡って付与できかつ特異な匂いの少ない新規な冷感化粧料を提供できる。

【解決手段】 冷感化粧料全量に対して、(A)メントール誘導体を0.5~5重量%、(B)メントール及び/又はカンファーを0.05~1重量%、及び(C)低級アルコールを含有することを特徴とする冷感化粧料。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 冷感化粧料全量に対して、(A)メントール誘導体を0.5～5重量%、(B)メントール及び／又はカンファーを0.05～1重量%、及び(C)低級アルコールを含有することを特徴とする冷感化粧料。

【請求項2】 前記(C)低級アルコールがエタノールであって、冷感化粧料全量に対して、2～50重量%含有することを特徴とする冷感化粧料。

【請求項3】 前記(A)メントール誘導体が、L-メンチルグリセルエーテル及び／又はL-メンチルラクテートであることを特徴とする請求項1または2記載の冷感化粧料。

【請求項4】 さらに(D)多価アルコールを含有することを特徴とする請求項1、2または3記載の冷感化粧料。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は冷感化粧料に関する。さらに詳しくは、皮膚に塗布したときに、ひんやりとした清涼感を与えその持続性に優れた冷感化粧料に関する。

【0002】

【従来の技術】皮膚に塗布した時に冷感を付与する化粧料を冷感化粧料と称し、従来の冷感化粧料は、大別して2つのタイプがある。

【0003】すなわち、低級アルコールやエアゾールの噴射剤の気化熱を利用して皮膚温を低下させ冷感を付与するタイプと、メントールやカンファー等の冷感物質を利用して感覚的に冷感を付与するタイプである。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】前者は、短時間かつ局所的に冷感を付与できるが、エアゾール剤型や溶媒が多い剤型に限定され、また、後者は、メントールにおいては皮膚刺激性、カンファーにおいては特異な原料臭等の問題点があった。

【0005】また、どちらのタイプも塗布後に有効な清涼感が長時間持続しないという改良すべき課題があった。

【0006】本発明者は上述の事情に鑑み、上記課題を解決出来る冷感化粧料を開発すべく鋭意研究した結果、特定量のメントール誘導体と、特定量のメントール若しくはカンファーと、低級アルコールとを組合せると、皮膚刺激性が少なく、十分な清涼感を長時間に渡って付与できかつ特異な匂いの少ない新規な冷感化粧料を提供できることを見出し、本発明を完成するに至った。

【0007】本発明は、メントールの使用量を抑え、安全性に優れ、匂いの問題がなく、十分な清涼感を長時間に渡って付与できる新規な冷感化粧料を提供することを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】すなわち、本発明は、冷感化粧料全量に対して、(A)メントール誘導体を0.5～5重量%、(B)メントール及び／又はカンファーを0.05～1重量%、及び(C)低級アルコールを含有することを特徴とする冷感化粧料を提供するものである。

【0009】また、本発明は、前記(C)低級アルコールがエタノールであって、冷感化粧料全量に対して、2.0～50重量%含有することを特徴とする前記の冷感化粧料を提供するものである。

【0010】さらに、本発明は、前記(A)メントール誘導体が、L-メンチルグリセルエーテル及び／又はL-メンチルラクテートであることを特徴とする前記の冷感化粧料を提供するものである。

【0011】また、本発明は、さらに(D)多価アルコールを含有することを特徴とする前記の冷感化粧料を提供するものである。

【0012】

【発明の実施の形態】以下、本発明の構成について詳述する。

【0013】本発明に用いるメントール誘導体は、L-メンチルグリセルエーテル若しくはL-メンチルラクテートが好ましく、その配合量は、冷感化粧料全量に対して、0.5～5重量%である。

【0014】本発明に用いるメントール又はカンファーは、冷感化粧料全量に対して0.05～1重量%であり、これらは単独または併用して配合される。

【0015】本発明に用いる低級アルコールはエタノールが好ましく、配合量は特に限定されないが冷感化粧料全量に対して2.0～50重量%が好ましい。

【0016】本発明においては、さらに多価アルコールを配合することが好ましい。多価アルコールとしては、例えば、グリセリン、1,3-ブチレングリコール、プロピレングリコール、ポリエチレングリコール300、ポリエチレングリコール400、ポリエチレン1500、ポリエチレングリコール4000、ポリエチレングリコール6000、ポリエチレングリコール15000、ジプロピレングリコール、ソルビトール等の一種または二種以上が使用されるが、本発明においては特にグリセリン、1,3-ブチレングリコール、プロピレングリコール、ポリエチレングリコール300、ジプロピレングリコールが好ましい。

【0017】多価アルコールの配合量は、冷感化粧料全量に対して0.1～20重量%が好ましい。

【0018】本発明の冷感化粧料は上記した必須構成成分の他に、本発明の効果を損なわない範囲において通常化粧料に用いられる他の成分、例えば、粉末成分、液体油脂、固体油脂、ロウ、炭化水素、高級脂肪酸、高級アルコール、エステル、シリコン、アニオン界面活性剤、カチオン界面活性剤、両性界面活性剤、非イオン界

面活性剤、保湿剤、水溶性高分子、増粘剤、皮膜剤、紫外線吸収剤、金属イオン封鎖剤、糖、アミノ酸、有機アミン、高分子エマルジョン、pH調整剤、皮膚栄養剤、ビタミン、酸化防止剤、酸化防止助剤、香料、水等を必要に応じて適宜配合し、目的とする剤形に応じて常法により製造することが出来る。以下に具体的な配合可能成分を列挙するが、上記必須配合成分と、下記成分の一種または二種以上とを配合して本発明の冷感化粧料を調整できる。

【0019】粉末成分としては、例えば、無機粉末（例えば、タルク、カオリン、雲母、絹雲母（セリサイト）、白雲母、金雲母、合成雲母、紅雲母、黒雲母、パーミキュライト、炭酸マグネシウム、炭酸カルシウム、ケイ酸アルミニウム、ケイ酸バリウム、ケイ酸カルシウム、ケイ酸マグネシウム、ケイ酸ストロンチウム、タングステン酸金属塩、マグネシウム、シリカ、ゼオライト、硫酸バリウム、焼成硫酸カルシウム（焼セッコウ）、リン酸カルシウム、弗素アパタイト、ヒドロキシアパタイト、セラミックパウダー、金属石鹸（例えば、ミリスチン酸亜鉛、パルミチン酸カルシウム、ステアリン酸アルミニウム）、窒化ホウ素等）；有機粉末（例えば、ポリアミド樹脂粉末（ナイロン粉末）、ポリエチレン粉末、ポリメタクリル酸メチル粉末、ポリスチレン粉末、スチレンとアクリル酸の共重合体樹脂粉末、ベンゾグアナミン樹脂粉末、ポリ四弗化エチレン粉末、セルロース粉末等）；無機白色顔料（例えば、二酸化チタン、酸化亜鉛等）；無機赤色系顔料（例えば、酸化鉄（ヘンガラ）、チタン酸鉄等）；無機褐色系顔料（例えば、 γ -酸化鉄等）；無機黄色系顔料（例えば、酸化鉄、黄土等）；無機黒色系顔料（例えば、黒酸化鉄、低次酸化チタン等）；無機紫色系顔料（例えば、マンゴバイオレット、コバルトバイオレット等）；無機緑色系顔料（例えば、酸化クロム、水酸化クロム、チタン酸コバルト等）；無機青色系顔料（例えば、群青、紺青等）；パール顔料（例えば、酸化チタンコーテッドマイカ、酸化チタンコーテッドオキシ塩化ビスマス、酸化チタンコーテッドタルク、着色酸化チタンコーテッドマイカ、オキシ塩化ビスマス、魚鱗箔等）；金属粉末顔料（例えば、アルミニウムパウダー、銅パウダー等）；ジルコニウム、バリウム又はアルミニウムレーキ等の有機顔料（例えば、赤色201号、赤色202号、赤色204号、赤色205号、赤色220号、赤色226号、赤色228号、赤色405号、橙色203号、橙色204号、黄色205号、黄色401号、及び青色404号などの有機顔料、赤色3号、赤色104号、赤色106号、赤色227号、赤色230号、赤色401号、赤色505号、橙色205号、黄色4号、黄色5号、黄色202号、黄色203号、緑色3号及び青色1号等）；天然色素（例えば、クロロフィル、 β -カロチン等）等が挙げられる。

【0020】液体油脂としては、例えば、アボガド油、

ツバキ油、タートル油、マカデミアナッツ油、トウモロコシ油、ミンク油、オリーブ油、ナタネ油、卵黄油、ゴマ油、パーシク油、小麦胚芽油、サザンカ油、ヒマシ油、アマニ油、サフラワー油、綿実油、エノ油、大豆油、落花生油、茶実油、カヤ油、コメヌカ油、シナギリ油、日本キリ油、ホホバ油、胚芽油、トリグリセリン等が挙げられる。

【0021】固体油脂としては、例えば、カカオ脂、ヤシ油、馬脂、硬化ヤシ油、パーム油、牛脂、羊脂、硬化牛脂、パーム核油、豚脂、牛骨脂、モクロウ核油、硬化油、牛脚脂、モクロウ、硬化ヒマシ油等が挙げられる。

【0022】ろう類としては、例えば、ミツロウ、カンデリラロウ、綿ロウ、カルナウバロウ、ベイベリーロウ、イボタロウ、鯨ロウ、モンタンロウ、スカロウ、ラノリン、カボックロウ、酢酸ラノリン、液状ラノリン、サトウキビロウ、ラノリン脂肪酸イソプロピル、ラウリン酸ヘキシル、還元ラノリン、ジョジョバロウ、硬質ラノリン、セラックロウ、PCEラノリンアルコールエーテル、PCEラノリンアルコールアセテート、PCEコレステロールエーテル、ラノリン脂肪酸ポリエチレングリコール、PCE水素添加ラノリンアルコールエーテル等が挙げられる。

【0023】炭化水素油としては、例えば、流動パラフィン、オゾケライト、スクワラン、プリスタン、パラフィン、セレシン、スクワレン、ワセリン、マイクロクリスタリンワックス等が挙げられる。

【0024】高級脂肪酸としては、例えば、ラウリン酸、ミリスチン酸、パルミチン酸、ステアリン酸、ペヘン酸、オレイン酸、ウンデシレン酸、トール酸、イソステアリン酸、リノール酸、リノレイン酸、エイコサペンタエン酸（EPA）、ドコサヘキサエン酸（DHA）等が挙げられる。

【0025】高級アルコールとしては、例えば、直鎖アルコール（例えば、ラウリルアルコール、セチルアルコール、ステアリルアルコール、ペヘニルアルコール、ミリスチルアルコール、オレイルアルコール、セトステアリルアルコール等）；分枝鎖アルコール（例えば、モノステアリルグリセリンエーテル（パシルアルコール）、2-デシルテトラデシノール、ラノリンアルコール、コレステロール、フィトステロール、ヘキシルドデカノール、イソステアリルアルコール、オクタリドデカノール等）等が挙げられる。

【0026】合成エステル油としては、ミリスチン酸イソプロピル、オクタン酸セチル、ミリスチン酸オクタリドデシル、パルミチン酸イソプロピル、ステアリン酸ブチル、ラウリン酸ヘキシル、ミリスチン酸ミリスチル、オレイン酸デシル、ジメチルオクタン酸ヘキシルデシル、乳酸セチル、乳酸ミリスチル、酢酸ラノリン、ステアリン酸イソセチル、イソステアリン酸イソセチル、3,2-ヒドロキシステアリン酸コレステリル、ジ-2-エチル

ヘキサノ酸エチレングリコール、ジヘンタエリスリトール脂肪酸エステル、モノイソステアリン酸N-アルキルグリコール、ジカプリン酸ネオペンチルグリコール、リンゴ酸ジイソステアリル、ジ-2-ヘプチルウンデカン酸グリセリン、トリ-2-エチルヘキサノ酸トリメチロールプロパン、トリイソステアリン酸トリメチロールプロパン、テトラ-2-エチルヘキサノ酸ペンタエリスリトール、トリ-2-エチルヘキサノ酸グリセリン、トリオクタノ酸グリセリン、トリイソバルミチン酸グリセリン、トリイソステアリン酸トリメチロールプロパン、セチル2-エチルヘキサノエート、2-エチルヘキシルバルミチート、トリミリスチン酸グリセリン、トリ-2-ヘプチルウンデカン酸グリセラリド、ヒマシ油脂肪酸メチルエステル、オレイン酸オレイル、アセトグリセラリド、バルミチン酸2-ヘプチルウンデシル、アジピン酸ジイソブチル、N-ラウロイル-L-グルタミン酸-2-オクタリドデシルエステル、アジピン酸ジ-2-ヘプチルウンデシル、エチルラウレート、セバシン酸ジ-2-エチルヘキシル、ミリスチン酸2-ヘキシルデシル、バルミチン酸2-ヘキシルデシル、アジピン酸2-ヘキシルデシル、セバシン酸ジイソブチル、コハク酸2-エチルヘキシル、クエン酸トリエチル等が挙げられる。

【0027】シリコン油としては、例えば、鎖状ポリシロキサン（例えば、ジメチルポリシロキサン、メチルフェニルポリシロキサン、メチルヒドロジェンポリシロキサン等）；環状ポリシロキサン（例えば、デカメチルポリシロキサン、ドデカメチルポリシロキサン、テトラメチルテトラヒドロジェンポリシロキサン）等が挙げられる。

【0028】アニオン界面活性剤としては、例えば、脂肪酸セッケン（例えば、ラウリン酸ナトリウム、バルミチン酸ナトリウム等）；高級アルキル硫酸エステル塩（例えば、ラウリル硫酸ナトリウム、ラウリル硫酸カリウム等）；アルキルエーテル硫酸エステル塩（例えば、POE-ラウリル硫酸トリエタノールアミン、POE-ラウリル硫酸ナトリウム等）；N-アシルサルコシン酸（例えば、ラウロイルサルコシンナトリウム等）；高級脂肪酸アミドスルホン酸塩（例えば、N-ミリスチル-N-メチルタウリンナトリウム、ヤシ油脂肪酸メチルタウリッドナトリウム、ラウリルメチルタウリッドナトリウム等）；リン酸エステル塩（POE-オレイルエーテルリン酸ナトリウム、POE-ステアリルエーテルリン酸等）；スルホコハク酸塩（例えば、ジ-2-エチルヘキシルスルホコハク酸ナトリウム、モノラウロイルモノエタノールアミドポリオキシエチレンスルホコハク酸ナトリウム、ラウリルポリプロピレングリコールスルホコハク酸ナトリウム等）；アルキルベンゼンスルホン酸塩（例えば、リニアドデシルベンゼンスルホン酸ナトリウム、リニアドデシルベンゼンスルホン酸トリエタノールアミン、リニアドデシルベンゼンスルホン酸等）；高級脂肪酸エステル硫酸エス

テル塩（例えば、硬化ヤシ油脂肪酸グリセリン硫酸ナトリウム等）；N-アシルグルタミン酸塩（例えば、N-ラウロイルグルタミン酸モノナトリウム、N-ステアロイルグルタミン酸ジナトリウム、N-ミリスチル-L-グルタミン酸モノナトリウム等）；硫酸化油（例えば、ローソ油等）；POE-アルキルエーテルカルボン酸；POE-アルキルアリルエーテルカルボン酸塩； α -オレフィンスルホン酸塩；高級脂肪酸エステルスルホン酸塩；二級アルコール硫酸エステル塩；高級脂肪酸アルキロールアミド硫酸エステル塩；ラウロイルモノエタノールアミドコハク酸ナトリウム；N-バルミトイルアスパラギン酸ジトリエタノールアミン；カゼインナトリウム等が挙げられる。

【0029】カチオン界面活性剤としては、例えば、アルキルトリメチルアンモニウム塩（例えば、塩化ステアリルトリメチルアンモニウム、塩化ラウリルトリメチルアンモニウム等）；アルキルピリジニウム塩（例えば、塩化セチルピリジニウム等）；塩化ジステアリルジメチルアンモニウムジアルキルジメチルアンモニウム塩；塩化ポリ(N,N'-ジメチル-3,5-メチレンピペリジニウム)；アルキル四級アンモニウム塩；アルキルジメチルベンジルアンモニウム塩；アルキルイソキノリニウム塩；ジアルキルモリホニウム塩；POE-アルキルアミン；アルキルアミン塩；ポリアミン脂肪酸誘導体；アミルアルコール脂肪酸誘導体；塩化ベンザルコニウム；塩化ベンゼトニウム等が挙げられる。

【0030】両性界面活性剤としては、例えば、イミダゾリン系両性界面活性剤（例えば、2-ウンデシル-N,N,N'-(ヒドロキシエチルカルボキシメチル)-2-イミダゾリンナトリウム、2-ココイル-2-イミダゾリニウムヒドロキサイド-1-カルボキシエチルカルボキシナトリウム塩等）；ペタイン系界面活性剤（例えば、2-ヘプタデシル-N-カルボキシメチル-N-ヒドロキシエチルイミダゾリニウムペタイン、ラウリルジメチルアミノ酢酸ペタイン、アルキルペタイン、アミドペタイン、スルホペタイン等）等が挙げられる。

【0031】親油性非イオン界面活性剤としては、例えば、ソルビタン脂肪酸エステル類（例えば、ソルビタンモノオレエート、ソルビタンモノイソステアレート、ソルビタンモノラウレート、ソルビタンモノバルミチート、ソルビタンモノステアレート、ソルビタンセスキオレエート、ソルビタントリオレエート、ペンタ-2-エチルヘキシル酸ジグリセロールソルビタン、テトラ-2-エチルヘキシル酸ジグリセロールソルビタン等）；グリセリンポリグリセリン脂肪酸類（例えば、モノ綿実油脂肪酸グリセリン、モノエルカ酸グリセリン、セスキオレイン酸グリセリン、モノステアリン酸グリセリン、 α 、 α' -オレイン酸ビログルタミン酸グリセリン、モノステアリン酸グリセリンリンゴ酸等）；プロピレングリコール脂肪酸エステル類（例えば、モノステアリン酸プロピレングリコール等）；硬化ヒマシ油誘導体；グリセリン

アルキルエーテル等が挙げられる。

【００３２】親水性非イオン界面活性剤としては、例えば、ＰＣＥ-ソルビタン脂肪酸エステル類（例えば、ＰＣＥ-ソルビタンモノオレエート、ＰＣＥ-ソルビタンモノステアレート、ＰＣＥ-ソルビタンモノオレート、ＰＣＥ-ソルビタンテトラオレエート等）；ＰＣＥ-ソルビット脂肪酸エステル類（例えば、ＰＣＥ-ソルビットモノオレエート、ＰＣＥ-ソルビットペンタオレエート、ＰＣＥ-ソルビットモノステアレート等）；ＰＣＥ-グリセリン脂肪酸エステル類（例えば、ＰＣＥ-グリセリンモノステアレート、ＰＣＥ-グリセリンモノイソステアレート、ＰＣＥ-グリセリントリオステアレート等のＰＣＥ-モノオレエート等）；ＰＣＥ-脂肪酸エステル類（例えば、ＰＣＥ-ジステアレート、ＰＣＥ-モノジオレエート、ジステアリン酸エチレングリコール等）；ＰＣＥ-アルキルエーテル類（例えば、ＰＣＥ-ラウリルエーテル、ＰＣＥ-オレイルエーテル、ＰＣＥ-ステアリルエーテル、ＰＣＥ-ベヘニルエーテル、ＰＣＥ-２-オクチルドデシルエーテル、ＰＣＥ-コレスタノールエーテル等）；ブルロニック型類（例えば、ブルロニック等）；ＰＣＥ・ＰＯＰ-アルキルエーテル類（例えば、ＰＣＥ・ＰＯＰ-セチルエーテル、ＰＣＥ・ＰＯＰ-２-デシルテトラデシルエーテル、ＰＣＥ・ＰＯＰ-モノブチルエーテル、ＰＣＥ・ＰＯＰ-水添ラノリン、ＰＣＥ・ＰＯＰ-グリセリンエーテル等）；テトラＰＣＥ・テトラＰＯＰ-エチレンジアミン縮合物類（例えば、テトロニック等）；ＰＣＥ-ヒマシ油硬化ヒマシ油誘導体（例えば、ＰＣＥ-ヒマシ油、ＰＣＥ-硬化ヒマシ油、ＰＣＥ-硬化ヒマシ油モノイソステアレート、ＰＣＥ-硬化ヒマシ油トリイソステアレート、ＰＣＥ-硬化ヒマシ油モノヒログルタミン酸モノイソステアリン酸ジエステル、ＰＣＥ-硬化ヒマシ油マレイン酸等）；ＰＣＥ-ミツロウ・ラノリン誘導体（例えば、ＰＣＥ-ソルビットミツロウ等）；アルカノールアミド（例えば、ヤシ油脂肪酸ジエタノールアミド、ラウリン酸モノエタノールアミド、脂肪酸イソプロパノールアミド等）；ＰＣＥ-プロピレングリコール脂肪酸エステル；ＰＣＥ-アルキルアミン；ＰＣＥ-脂肪酸アミド；ショ糖脂肪酸エステル；アルキルエトキシジメチルアミノオキシド；トリオレイルリン酸等が挙げられる。

【0033】保湿剤としては、例えば、コンドロイチン硫酸、ヒアルロン酸、ムコイチン硫酸、カロニン酸、アテロコラーゲン、コレステリル-12-ヒドロキシステアレート、乳酸ナトリウム、胆汁酸塩、dl-ピロリドンカルボン酸塩、短鎖可溶性コラーゲン、ジグリセリン(EO)PO付加物、イザヨイバラ抽出物、セイヨウノコギリソウ抽出物、メリロート抽出物等が挙げられる。

【0034】天然の水溶性高分子としては、例えば、植物系高分子(例えば、アラビアガム、トラガカントガム、ガラクトラン、グアガム、キャロブガム、カラヤガム、カラギーナン、ペクチン、カンテン、クインシード(マルメロ)、アルゲコロイド(カッソウエキス)、デンプン(コメ、トウモロコシ、パレイショ、コムギ)、グリ

テルリチン酸)：微生物系高分子(例えば、キサンタンガム、デキストラン、サクシノグルカン、ブルラン等)；動物系高分子(例えば、コラーゲン、カゼイン、アルブミン、ゼラチン等)等が挙げられる。

【0035】半合成の水溶性高分子としては、例えば、デンプン系高分子（例えば、カルボキシメチルデンプン、メチルヒドロキシプロピルデンプン等）；セルロース系高分子（メチルセルロース、エチルセルロース、メチルヒドロキシプロピルセルロース、ヒドロキシエチルセルロース、セルロース硫酸ナトリウム、ヒドロキシプロピルセルロース、カルボキシメチルセルロース、カルボキシメチルセルロースナトリウム、結晶セルロース、セルロース末等）；アルギン酸系高分子（例えば、アルギン酸ナトリウム、アルギン酸プロピレングリコールエステル等）等が挙げられる。

【0036】合成の水溶性高分子としては、例えば、ビニル系高分子（例えば、ポリビニルアルコール、ポリビニルメチルエーテル、ポリビニルピロリドン、カルボキシビニルポリマー等）；ポリオキシエチレン系高分子（例えば、ポリエチレングリコール20,000、40,000、60,000のポリオキシエチレンポリオキシプロピレン共重合体等）；アクリル系高分子（例えば、ポリアクリル酸ナトリウム、ポリエチルアクリレート、ポリアクリルアミド等）；ポリエチレンイミン；カチオンポリマー等が挙げられる。

【0037】増粘剤としては、例えば、アラビアガム、カラギーナン、カラヤガム、トラガカントガム、キャロブガム、タインスシード（マルメロ）、カゼイン、デキストリン、ゼラチン、ヘクチン酸ナトリウム、アラギン酸ナトリウム、メチルセルロース、エチルセルロース、CMC、ヒドロキシエチルセルロース、ヒドロキシプロピルセルロース、PVA、PVM、PVP、ポリアクリル酸ナトリウム、カルボキシビニルポリマー、ローカストビーンガム、グアーガム、タマリントガム、ジアルキルジメチルアンモニウム硫酸セルロース、キサンタンガム、ケイ酸アルミニウムマグネシウム、ベントナイト、ヘクトライト、ケイ酸Al₂Si₂O₇（ビーガム）、ラボナイト、無水ケイ酸等が挙げられる。

【0038】紫外線吸収剤としては、例えば、安息香酸系紫外線吸収剤（例えば、パラアミノ安息香酸（以下、PABAと略す）、PABAモノグリセリンエステル、N,N-ジブロボキシPABAエチルエステル、N,N-ジエトキシPABAエチルエステル、N,N-ジメチルPABAエチルエステル、N,N-ジメチルPABAブチルエステル、N,N-ジメチルPABAエチルエステル等）；アントラニル酸系紫外線吸収剤（例えば、ホモメンチル-N-アセチルアントラニレート等）；サリチル酸系紫外線吸収剤（例えば、アミルサリシレート、メンチルサリシレート、ホモメンチルサリシレート、オクチルサリシレート、フェニルサリシレート、ベンジルサリシレート、D-イソプロパノールフェニルサリシレート

等)；桂皮酸系紫外線吸収剤(例えば、オクチルシンナメート、エチル-4-イソプロピルシンナメート、メチル-2,5-ジイソプロピルシンナメート、エチル-2,4-ジイソプロピルシンナメート、メチル-2,4-ジイソプロピルシンナメート、プロピル-p-メトキシシンナメート、イソプロピル-p-メトキシシンナメート、イソアミル-p-メトキシシンナメート、オクチル-p-メトキシシンナメート(2-エチルヘキシル-p-メトキシシンナメート)、2-エトキシエチル-p-メトキシシンナメート、シクロヘキシル-p-メトキシシンナメート、エチル- α -シアノ- β -フェニルシンナメート、2-エチルヘキシル- α -シアノ- β -フェニルシンナメート、グリセリルモノ-2-エチルヘキサノイル-ジパラメトキシシンナメート等)；ベンゾフェノン系紫外線吸収剤(例えば、2,4-ジヒドロキシベンゾフェノン、2,2'-ジヒドロキシ-4'-メトキシベンゾフェノン、2,2'-ジヒドロキシ-4,4'-ジメトキシベンゾフェノン、2,2',4,4'-テトラヒドロキシベンゾフェノン、2-ヒドロキシ-4'-メトキシベンゾフェノン、2-ヒドロキシ-4'-メトキシ-4'-メチルベンゾフェノン、2-ヒドロキシ-4'-メトキシベンゾフェノン-5-スルホン酸塩、4-フェニルベンゾフェノン-2-カルボキシレート、2-ヒドロキシ-4-n-オクトキシベンゾフェノン、4-ヒドロキシ-3-カルボキシベンゾフェノン等)；3-(4'-メチルベンジリデン)-d,l-カンファー、3-ベンジリデン-d,l-カンファー；2-フェニル-5-メチルベンゾキサゾール；2,2'-ヒドロキシ-5-メチルフェニルベンゾトリアゾール；2-(2'-ヒドロキシ-5'- α -オクチルフェニル)ベンゾトリアゾール；2-(2'-ヒドロキシ-5'-メチルフェニルベンゾトリアゾール)；ジベンザラジン；ジアニソイルメタン；4-メトキシ-4'-ヒプチルジベンゾイルメタン；5-(3,3-ジメチル-2-ノルボルニリデン)-3-ペンタン-2-オン等が挙げられる。

【0039】金属イオン封鎖剤としては、例えば、1-ヒドロキシエタン-1,1-ジフォスホン酸、1-ヒドロキシエタン-1,1-ジフォスホン酸四ナトリウム塩、エデト酸二ナトリウム、エデト酸三ナトリウム、エデト酸四ナトリウム、クエン酸ナトリウム、ポリリン酸ナトリウム、メタリン酸ナトリウム、グルコン酸、リン酸、クエン酸、アスコルビン酸、コハク酸、エデト酸、エチレンジアミンヒドロキシエチル三酢酸3ナトリウム等が挙げられる。

【0040】単糖としては、例えば、三炭糖(例えば、D-グリセリルアルデヒド、ジヒドロキシアセトン等)；四炭糖(例えば、D-エリトロース、D-エリトルコース、D-トレオース、エリスリトール等)；五炭糖(例えば、L-アラビノース、D-キシロース、L-リキソース、D-アラビノース、D-リボース、D-リブロース、D-キシロース、L-キシロース等)；六炭糖(例えば、D-グルコース、D-タロース、D-ブシコース、D-ガラクトース、D-フ

ルクトース、L-ガラクトース、L-マンノース、D-タガトース等)；七炭糖(例えば、アルドヘプトース、ヘプテロース等)；八炭糖(例えば、オクタロース等)；デオキシ糖(例えば、2-デオキシ-D-リボース、6-デオキシ-L-ガラクトース、6-デオキシ-L-マンノース等)；アミノ糖(例えば、D-グルコサミン、D-ガラクトサミン、シアル酸、アミノウロン酸、ムラミン酸等)；ウロン酸(例えば、D-グルクロン酸、D-マンヌロン酸、L-グルロン酸、D-ガラクトン酸、L-イズロン酸等)等が挙げられる。

【0041】オリゴ糖としては、例えば、ショ糖、グンチアノース、ウンベリフェロース、ラクトース、ブランテオース、イソリクノース類、 α 、 α -トレハロース、ラフィノース、リクノース類、ウンビリシン、スタキオースベルバスコース類等が挙げられる。

【0042】多糖としては、例えば、セルロース、クインシード、コンドロイチン硫酸、デンプン、ガラクトタン、デルマトン硫酸、グリコーゲン、アラビアガム、ヘバラン硫酸、ヒアルロン酸、トラガントガム、ケラタン硫酸、コンドロイチン、キサンタンガム、ムコイチン硫酸、グアガム、デキストラン、ケラト硫酸、ローカストビンガム、サクシノグルカン、カロニン酸等が挙げられる。

【0043】アミノ酸としては、例えば、中性アミノ酸(例えば、スレオニン、システイン等)；塩基性アミノ酸(例えば、ヒドロキシリジン等)等が挙げられる。また、アミノ酸誘導体として、例えば、アシルサルコシナトリウム(ラウロイルサルコシナトリウム)、アシルグルタミン酸塩、アシル β -アラニンナトリウム、グルタチオン、ピロリドンカルボン酸等が挙げられる。

【0044】有機アミンとしては、例えば、モノエタノールアミン、ジエタノールアミン、トリエタノールアミン、モルホリン、トリイソプロパノールアミン、2-アミノ-2-メチル-1,3-プロパンジオール、2-アミノ-2-メチル-1-プロパノール等が挙げられる。

【0045】高分子エマルジョンとしては、例えば、アクリル樹脂エマルジョン、ポリアクリル酸エチルエマルジョン、アクリルレジン液、ポリアクリルアルキルエステルエマルジョン、ポリ酢酸ビニル樹脂エマルジョン、天然ゴムラテックス等が挙げられる。

【0046】pH調整剤としては、例えば、乳酸-乳酸ナトリウム、クエン酸-クエン酸ナトリウム等の緩衝剤等が挙げられる。

【0047】ビタミン類としては、例えば、ビタミンA、B1、B2、B6、C、Eおよびその誘導体、パントテン酸およびその誘導体、ビオチン等が挙げられる。

【0048】酸化防止剤としては、例えば、トコフェロール類、ジブチルヒドロキシルトルエン、ブチルヒドロキシアニソール、没食子酸エステル類等が挙げられる。

【0049】酸化防止助剤としては、例えば、リン酸、

クエン酸、アスコルビン酸、マレイン酸、マロン酸、コハク酸、フマル酸、ケフアリン、ヘキサメタフォスフェイト、フィチン酸、エチレンジアミン四酢酸等が挙げられる。

【0050】その他の配合可能成分としては、例えば、防腐剤（エチルパラベン、ブチルパラベン等）；消炎剤（例えば、グリチルリチン酸誘導体、グリチルレチン酸誘導体、サリチル酸誘導体、ヒノキチオール、酸化亜鉛、アラントイン等）；美白剤（例えば、胎盤抽出物、ユキノシタ抽出物、アルブチン等）；各種抽出物（例えば、オウバク、オウレン、シコン、シャクヤク、センブリ、パーチ、セージ、ヒワ、ニンジン、アロエ、ゼニアオイ、アイリス、ブドウ、ヨクイニン、ヘチマ、ユリ、サフラン、センキュウ、ショウキュウ、オトギリソウ、オノニス、ニンニク、トウガラシ、チンピ、トウキ、海藻等）；賦活剤（例えば、ローヤルゼリー、感光素、コレステロール誘導体等）；血行促進剤（例えば、ノニル酸ワレニルアミド、ニコチン酸ベンジルエステル、ニコチン酸β-ブトキシエチルエステル、カプサイシン、ジンゲロン、カンタリスチンキ、イクタモール、タンニン酸、α-ボルネオール、ニコチン酸トコフェロール、イノシトールヘキサニコチネート、シクランデレート、シンナリジン、トラゾリン、アセチルコリン、ペラバミル、セファランチン、γ-オリザノール等）；抗脂漏剤（例えば、硫黄、チアントール等）；抗炎症剤（例え

＊ば、トラネキサム酸、チオタウリン、ヒポタウリン等）等が挙げられる。

【0051】本発明の冷感化粧料の剤型は任意であり、溶液系、可溶化系、乳化系、粉末分散系、水-油二層系、水-油-粉末三層系等、どのような剤型でも構わない。製品形態も、例えば、化粧水、ボディーローション等として利用されるが特に限定されない。

【0052】

【実施例】次に実施例をあげて本発明をさらに具体的に説明する。本発明はこれによって限定されるものではない。配合量は重量%である。

【0053】「冷感の試験方法」「表1」の冷感化粧料について、一般パネル（n=10）を用いて官能評価をおこなった。左右の上腕の内側に4cm四方のティッシュをおき、そこに各冷感化粧料を0.2g染み込ませ、パネルに各時における冷感を以下の基準で評価し、10名の平均値を求めた。結果を併せて「表1」に示す。

<冷感評価基準>冷感強度5：強く冷感を感じる。

冷感強度4：やや強く冷感を感じる。

冷感強度3：冷感を感じる。

冷感強度2：やや冷感を感じる。

冷感強度1：かすかに冷感を感じる。

冷感強度0：冷感を感じない。

【0054】

【表1】

処方 (v/v%)	比較例1	比較例2	比較例3	実施例1
イオン交換水	49.5	49.5	49.5	49.5
エタノール(99%)	49.5	49.5	49.5	49.5
L-メントール	1.0	—	—	0.5
L-メントールリシコレ	—	1.0	—	—
L-メントラクトート	—	—	1.0	0.5
経時による冷感強度				
塗布直後	4.8	3.5	3.6	4.2
20分後	3.6	2.5	2.5	3.5
1時間後	1.9	1.5	1.5	1.8
2時間後	0.2	0.9	1.0	1.2

【0055】「表1」から、本発明の実施例は、メントール誘導体又はメントールを単独で配合した場合に比べ、少ない配合量で長時間冷感を付与することが分かる。

【0056】「実施例2、実施例3」次に、さらに多価＊

＊アルコールを配合した場合の効果について、「表2」に示す処方と実施例1と同様の評価試験を行った。

【0057】

【表2】

処方 (v/v%)	実施例2	実施例3
イオン交換水	48.95	48.95
エタノール(99%)	50.0	45.0

13

1,3-ブチレングリコール	0	5.0
シメントール	0.2	0.2
カンファー	0.05	0.05
シメンチラクト	0.8	0.8

14

経時による冷感強度

塗布直後	2.8	2.9
20分後	1.2	1.8
1時間後	0.5	0.7
2時間後	0.2	0.5

【0058】「表2」から、1,3-ブチレングリコールを配合した実施例3は、実施例2と比較して、数十分経過時までの冷感効果が向上していることが分かる。また、20分以降の冷感の持続性についても優れた冷感を維持していることが分かる。同様の効果は、実施例3において、1,3-ブチレングリコールの代りに、グリセリン、プロピレングリコール、ポリエチレングリコール300、ポリエチレングリコール400、ポリエチレン1500、ポリエチレングリコール4000、ポリエチレングリコール6000、ポリエチレングリコール15000、ジプロピレングリコール、ソルビトールをそれぞれ使用した場合も認められた。

【0059】「実施例4」

イオン交換水	61.30重量%
95%グリシン変性アルコール	35.00
1,3-ブチレングリコール	2.0
シメントール	0.50
シメンチラクト	1.00

* カンファー

0.20

＜効果＞上記処方のボディローションを常法により調製し、専門パネル40名による実使用テストを行った。その結果を図1に示す。図1において、グラフのY軸は各項目の官能評価を5段階評価させた平均値を表わし、各項目について使用性の良さを表わす。実使用テストの結果から、冷感物質の独特の臭いも強く、全体の香りも好ましく、皮膚刺激性についても、ほてり感、じんじん感もなく、優れた使用性を有することが分かった。さらに、塗布してから30分後においても、冷感の持続性が認められた。

【0060】

【発明の効果】本発明によれば、皮膚刺激性が少なく、十分な清涼感を長時間に渡って付与できかつ特異な匂いの少ない新規な冷感化粧料を提供できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】実施例4の使用テストによる官能評価を表わすグラフである。

【図1】

